

**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH/MADRASAH MATEMATIKA
SD/MI TAHUN AJARAN 2015/2016 BERDASARKAN DOMAIN ISI DAN
DOMAIN KOGNITIF TIMSS**



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan oleh:
Indah Nurul Faizah
A410130058

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
JANUARI, 2017**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Indah Nurul Faizah

NIM : A410130058

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Analisis Butir Soal Ujian Sekolah/Madrasah Matematika
SD/MI Tahun Ajaran 2015/2016 Berdasarkan Domain
Isi dan Domain Kognitif TIMSS

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat karya orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti skripsi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 10 Januari 2017

Yang membuat pernyataan,



Indah Nurul Faizah

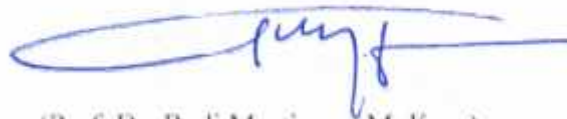
NIM. A410130058

**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH/MADRASAH MATEMATIKA
SD/MI TAHUN AJARAN 2015/2016 BERDASARKAN DOMAIN ISI DAN
DOMAIN KOGNITIF TIMSS**

Diajukan Oleh:
Indah Nurul Faizah
A410130058

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi.

Surakarta, 6-1-2017



(Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M. Kom)
NIP. 196107221985031003

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH/MADRASAH MATEMATIKA
SD/MI TAHUN AJARAN 2015/2016 BERDASARKAN DOMAIN ISI DAN
DOMAIN KOGNITIF TIMSS**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:
Indah Nurul Faizah
A410130058

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada hari kamis, 2 Februari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat


Susunan Dewan Penguji

1. Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom
2. Dra. Sri Sutarni, M.Pd
3. Dra. Nining Setyaningsih, M.Si

()
()
()

Surakarta,
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Dekan,



()
Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum)
NIP. 1965048 199303 1001

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari sesuatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap.
(Q.S. Al-Insyirah : 6-8)

Allah akan menolong seorang hamba, selama hamba itu senantiasa menolong saudaranya
(HR. Muslim)

Ikatlah ilmu dengan menuliskannya
(Ali bin Abi Thalib)

Jangan takut mencoba untuk menemukan hal baru yang positif gunakan imajinasi dan kreativitasmu
(Penulis)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin. Puji syukur kehadadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya sehingga karya sederhana ini dapat terselesaikan.

Karya ini penulis persembahkan kepada:

Bapak dan Ibu yang tercinta

Adik-adikku yang tercinta,

Teman-teman dan sahabatku

Bapak ibu guru dan dosen yang selalu membimbingku

Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Indah Nurul Faizah/A410130058. **ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH/MADRASAH MATEMATIKA SD/MI TAHUN AJARAN 2015/2016 BERDASARKAN DOMAIN ISI DAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2017.

TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) merupakan survei internasional untuk mengetahui kemampuan sains dan matematika siswa secara internasional. Indonesia telah mengikuti studi internasional TIMSS sejak 1999 namun peringkat Indonesia dalam TIMSS berada pada kategori rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui komposisi atau kandungan domain isi dan domain kognitif pada soal ujian sekolah/madrasah SD/MI tahun 2015/2016 pada mata pelajaran matematika berdasarkan domain isi dan domain kognitif TIMSS. Sumber data penelitian adalah dokumen soal ujian sekolah/madrasah SD/MI tahun 2015/2016 mata pelajaran matematika. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode analisis konten. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kandungan domain isi dan domain kognitif pada setiap butir soal. Persentase Hasil dari penelitian domain isi pada soal terdapat 37,5%, untuk bilangan, 45% untuk geometri dan pengukuran dan 17,5% penyajian data. Persentase domain kognitif pada soal yaitu 40% dan untuk domain kognitif *knowing*, 50% *applying* dan 10 % *Reasoning*.

Kata kunci: Domain Isi, Domain Kognitif, TIMSS, Ujian Matematika

ABSTRACT

Indah Nurul Faizah/A410130058. **ANALISIS BUTIR SOAL UJIAN SEKOLAH/MADRASAH MATEMATIKA SD/MI TAHUN AJARAN 2015/2016 BERDASARKAN DOMAIN ISI DAN DOMAIN KOGNITIF TIMSS.** Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Januari, 2017.

TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study) is an international survey to know ability of student in mathematics and science internationally. Indonesia has followed international study of TIMSS since 1999 but ranks Indonesia in TIMSS reside in low category. This research aim to know composition of content domain and cognitive domain at elementary school test problem 2015 / 2016 at mathematics subject based on content domain and cognitive domain of TIMSS. Source of research data is elementary school test problem document 2015 / 2016 mathematics subject. This research is a qualitative research with content analyse method. This research was conducted to know content of content domain and cognitive domain in each problem item. Percentage Result of from research of content domain at test item there are 37,5% for the number, 45% for measurement and geometry, and 17,5% presentation of data.. Percentage of cognitive domain at test item that is 40% for cognitive domain of knowing, 50% applying and 10 % reasoning.

Keywords: Content domain, Cognitive domain, TIMSS, Math exam

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan karunia, hidayah dan inayahNya sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan kali ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M.Hum dan Ibu Dra. Siti Zuhriah Ariatmi, M.Hum selaku Dekan dan Wakil Dekan I Fakultas keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan izin penyusunan skripsi.
2. Bapak Dr. Sumardi, M.Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama ini.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Murtiyasa, M.Kom selaku pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Christina Kartika Sari, S.Pd., M.Sc. yang telah berkenan membantu sebagai narasumber.
5. Segenap dosen program studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah meendidik dan memberikan ilmunya.
6. Ibu kepala sekolah MI Muhammadiyah Gonilan yang telah memberikan izin penelitian
7. Bapak Muhammad Sholeh, S.Pd selaku guru di MI Muhammadiyah Gonilan yang telah berkenan memantu sebagai narasumber
8. Segenap keluarga besar MI Muhammadiyah Gonilan.
9. Seluruh pihak yang terlibat dan turut membantu dalam penyusunan skripsi

Semoga semua bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang lebih baik dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan karena tidak ada yang sempurna kecuali Allah SWT sehingga kritik dan

saran yang membangun penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca, penulis dan untuk penelitian selanjutnya.

Surakarta, 10 Januari 2017

penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Telaah Penelitian Terdahulu	5
B. Landasan Teori.....	7
1. Penilaian.....	7
2. Tes	8
3. Ujian Nasional.....	8
4. TIMSS	9
a. Domain Isi TIMSS	9
b. Domain Kognitif TIMSS	12
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	21
B. Waktu Penelitian	21

C. Data, Sumber Data	22
D. Teknik Pengumpulan Data.....	22
E. Teknik Analisi Data	22
F. Keabsahan Data.....	23
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	24
A. Hasil Penelitian	24
B. Pembahasan.....	28
C. Keterbatasan Penelitian.....	45
BAB V PENUTUP	46
A. Simpulan	46
B. Implikasi.....	46
C. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Persentase domain isi matematika kelas 4 TIMSS 2011	11
Tabel 2.2. Domain isi matematika kelas 4 TIMSS	11
Tabel 2.3. Domain Kognitif TIMSS 2003	12
Tabel 2.4. Domain Kognitif TIMSS 2007	14
Tabel 2.5. Domain kognitif TIMSS 2011 matematika.....	16
Tabel 2.6. Persentase domain kognitif TIMSS 2011 matematika kelas 4	18
Tabel 2.7. Domain kognitif matematika kelas 4 TIMSS	20
Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian	22
Tabel 4.1. Penjabaran domain kognitif pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	27
Tabel 4.2 Analisis oleh penyidik 1 domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	28
Tabel 4.3 Analisis oleh penyidik 2 domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	28
Tabel 4.4 Analisis oleh penyidik 3 domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Diagram fishbone penelitian terdahulu	7
Gambar 4.1. Diagram jumlah domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	25
Gambar 4.2. Diagram lingkaran persentase domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	25
Gambar 4.3. Diagram jumlah domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	26
Gambar 4.4. Diagram lingkaran persentase domain isi pada soal US/M matematika SD/MI 2015/2016 Jawa Tengah	26
Gambar 4.5. Diagram Analisis domain isi pada soal US/M oleh penyidik 1, 2,dan 3	29
Gambar 4.6. Diagram Analisis domain kognitif pada soal US/M oleh penyidik 1, 2,dan 3.....	30
Gambar 4.7. Soal no 4 US/M matematika 2015/2016	30
Gambar 4.8. Soal no 5 US/M matematika 2015/2016	31
Gambar 4.9. Soal no 9 dan 10 US/M matematika 2015/2016	31
Gambar 4.10. Soal no 11 US/M matematika 2015/2016	32
Gambar 4.11. Soal no 12 US/M matematika 2015/2016	32
Gambar 4.12. Soal no 13 US/M matematika 2015/2016	33
Gambar 4.13. Soal no 14 US/M matematika 2015/2016	34
Gambar 4.14. Soal no 15 US/M matematika 2015/2016	34
Gambar 4.15. Soal no 16 US/M matematika 2015/2016	35
Gambar 4.16. Soal no 17,18,19,20 US/M matematika 2015/2016	35
Gambar 4.17. Soal no 21 US/M matematika 2015/2016	36
Gambar 4.18. Soal no 22 US/M matematika 2015/2016	36
Gambar 4.19. Soal no 25 US/M matematika 2015/2016	37
Gambar 4.20. Soal no 26 dan 27 US/M matematika 2015/2016	38
Gambar 4.21. Soal no 28 US/M matematika 2015/2016	39
Gambar 4.22. Soal no 32 US/M matematika 2015/2016	39

Gambar 4.23. Soal no 33 US/M matematika 2015/2016	40
Gambar 4.24. Soal no 34 US/M matematika 2015/2016	41
Gambar 4.25. Soal no 35 US/M matematika 2015/2016	41
Gambar 4.26. Soal no 36 US/M matematika 2015/2016	42
Gambar 4.27. Soal no 40 US/M matematika 2015/2016	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Analisis Data	51
Lampiran 2. Soal US/M Matematika SD/MI tahun 2015/2016	58
Lampiran 3. Soal, Jawaban, dan Analisis Data oleh Penulis	71
Lampiran 4. Analisis Data oleh Narasumber 1	114
Lampiran 5. Analisis Data oleh Narasumber 2	118
Lampiran 6. Hasil Penelitian.....	122
Lampiran 7. Biodata Pengamat/Narasumber	127
Lampiran 8. Surat Izin Riset	128
Lampiran 9. Pengesahan Revisi Skripsi.....	129